Beitrag

zur

Casuistik der Pankreascarcinome.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

hohen medizinischen Fakultät

der

k. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Albert Schlüter,

cand. med. aus Minden, Westf.

München 1897.

Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Lossen.

Beitrag

zur

Casuistik der Pankreascarcinome.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

hohen medizinischen Fakultät

der

k. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Albert Schlüter,

cand. med. aus Minden, Westf.

München 1897.

Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Lossen.

Referent: Herr Obermedizinalrat Prof. Dr. Bollinger.

Seinem lieben Vater

in

Dankbarkeit gewidmet.

Das Pankreas bietet als ein unempfindliches nervenarmes und geschützt liegendes Organ nur sehr wenig Neigung zur Erkrankung. Mit einiger Häufigkeit tritt unter den Pankreaserkrankungen allein das Carcinom auf. Ja Ancelet[1]) behauptet, dass über die Hälfte aller Erkrankungen dieses Organs als Carcinom aufzufassen seien. Aber auch dieses ist immerhin noch eine ziemlich seltene Erscheinnung. So gibt Marc d'Epine an, dass er unter 471 Fällen verschiedener Krebse keinen einzigen des Pankreas fand. Tanchon verzeichnete unter 9118 aus dem registre de l'état civil du departement de la Seine entnommenen Fällen nur zweimal eine carcinomatöse Degeneration der Bauchspeicheldrüse. Durch die Güte des Herrn Ober-Medicinalrat Prof. Dr. Bollinger wurden mir zufälliger Weise zwei Fälle von Pankreascarcinom zur Verfügung gestellt, die bei der relativen Seltenheit der Pankreascarcinome in der Litteratur, im Folgendem näher beschrieben werden sollen.

I.

Der erste Fall betrifft eine 58jährige Frau und wurde im Leben von Herrn Dr. Ashton, prakt. Arzt in München beobachtet. Patientin kam Anfang November 1895 in Behandlung und klagte über Schmerzen im linken Epigastrium. Bei der Untersuchung fühlte man ungefähr

[1]) Etudes sur les maladies du pancreas. Paris 1866.

3 Finger über dem linken Schambogen einen welschnussgrossen Tumor über dem die Haut verschiebbar war. Ikterus bestand nicht. Im Verlauf der Krankheit nahm der Tumor bis zur Faustgrösse zu; es stellten sich häufiges Erbrechen und diffuse Diarrhöen ein. Die beiden letzteren Erscheinungen verschwanden gegen Ende der Krankheit. Am 14. März 1896 erfolgte der Tod durch plötzlichen Collaps.

Die Diagnose lautete auf Carcinom, doch konnte über den Ausgangspunkt desselben nichts Näheres festgestellt werden. Der Sektionsbefund[2]) ergab: kleine grazil gebaute und hochgradig abgemagerte Leiche mit stark aufgetriebenem Abdomen. Fettpolster und Muskulatur geschwunden. Aus dem Abdomen entleert sich unter starkem Druck stehendes freies Gas sowie etwa 2– $2^1/_2$ ltr. einer schmutzigen bräunlichen Flüssigkeit. Die Leber ragt mehr als handbreit unter dem ersten Rippenbogen hervor. Zwerchfellstand beiderseits 4. Rippe. Herzbeutel handtellergross vorliegend und leer. Beide Pleurahöhlen leer. Lungen frei. Beide Lungen sehr klein. An beiden oberen Lungenspitzen etwas eingezogene fibröse Narben und unter denselben ein von fibrösen Narben durchsetztes schwieliges Gewebe. Das übrige Lungengewebe äusserst substanzarm, trocken, anämisch, überall gut lufthaltig. Peribronchiale Lymphdrüsen klein, dunkel pigmentiert. Im vorderen Mediastinum mehrere bis walnussgrosse, weiche, von einer weisslichen Geschwulstmasse durchsetzte Lymphdrüsen. Herz klein, mit stark geschlängelten Coronalgefässen. Subepikardiales Fett gering. Beide Ventrikel gut pflaumengross. Ihr Endokard etwas streifig getrübt. Ihre Klappen frei beweglich und zart. Die Muskulatur dunkelbraunrot, äus-

[1]) Sektions-Journal des Pathol. Instituts Nr. 218 1896.

serst brüchig und zerreisslich. Milz etwas geschwellt. Pulpa blassbraun, etwas vorquellend. Gerüst gut erkennbar.

Magen, Leber, Pankreas sind teils durch knollige Geschwulstmassen, teils durch fibröse Spangen zu einem schwer von einander lösbaren Convolut verbacken. Das Pankreas ist in eine mehr als doppeltfaustgrosse Geschwulst umgewandelt. Auf der Schnittfläche erkennt man nur noch an wenigen Stellen den körnigen Bau des Organs. Der grösste Teil ist in der ziemlich weichen, grauweissen Tumormasse aufgegangen, von deren Schnittfläche sich gelbliche Pfröpfe deutlich abheben.

Die Neubildung geht direkt einerseits in den innig verlöteten Magen, andererseits in die Leber über. Die Magenwand ist in einer Ausdehnung von mehr als einer Hand diffus von der Geschwulstmasse infiltriert und hochgradig verdickt. Die Schleimhaut im allgemeinen erhalten und von braunroter Farbe ist an der grossen Kurvatur an manchen Stellen exulceriert. In der pars pylorica findet sich eine die verdickte Magenwandung total durchsetzende gut 2 Thalerstückgrosse trichterförmige Oeffnung mit wulstigen Rändern. Mehrere benachbarte Stellen, gleichfalls von Schleimhaut entblösst, sind schon dem Durchbruch nahe. Der Pylorus ist nicht stenosiert. In dem dem Pankreas anliegenden rechten Leberlappen findet sich an dessen tiefster Stelle ein über Faust grosser Tumor von gleichem Bau wie der des Pankreas. Auch der lobus quadratus und lobus Spigelii sind von ähnlichen Knollen durchsetzt. Die Gallenblase fast gänzlich in der Geschwulst aufgegangen, zeigt kaum noch ein schlitzförmiges Lumen. Das übrige Lebergewebe ist sehr blass und ohne erkennbare Zeichen der Acini.

Beide Nieren klein, mit ganz glatter Ober- und Schnitt-

fläche. Mark und Rinde von entsprechender Breite, gut von einander abgesetzt.

Im Uterus ein haselnussgrosser aus zahlreichen hellen, dünnwandigen Cystchen zusammengesetzter Polyp von der rechten Tubenecke ausgehend.

Anatom. Diagnose: Carcinom des Pankreas mit direktem Übergreifen auf den Magen, die Leber und die Gallenblase, multiple Carcinommetastasen in den vorderen mediastenalen und retroperitonealen Lymphdrüsen. Terminale Perforation des Magens an der grossen Kurvatur (pars pylorica).

Der zweite Fall betrifft einen 26jährigen jungen Mann, der auf der chirurgischen Klinik (Herr Prof. Dr. Angerer) behandelt wurde.

Die Eltern des Patienten sind beide tot. Vater starb an Leber- und Lungenleiden. Bei der Mutter ist die Ursache unbekannt.

Patient erkrankte vor $^3/_4$ Jahren mit Schmerzen in der rechten Bauchgegend entsprechend der Gallenblase. Die Schmerzen traten besonders bei angestrengter Arbeit auf, so dass Patient dann oft nicht stehen konnte. Die Schmerzen waren in geringem Grade stets vorhanden aber nie krampfartig. Des Morgens nach längerem Liegen waren die Schmerzen bedeutend gemindert gegenüber nach längerem Gehen. Patient begann bald darauf nach Mahlzeiten zu erbrechen, besonders wenn er fette Speisen gegessen hatte und magerte seit Juli ab, so dass er 50 Pfund an Körpergewicht verlor. Seit September bildete sich an der empfindlichen Stelle eine Verhärtung, auch trat häufiges Darmgurren auf, das zuweilen durch das ganze Zimmer hörbar war·

Schmerz und Verhärtung nehmen zu. Patient kann seit einigen Monaten keine schwere Arbeit mehr verrichten. Stuhl täglich 2—3 mal und weich. Das Erbrechen sistiert seit September vollständig. Am 28. II. tritt plötzlich starker Ikterus ein, der in den nächsten Tagen zunimmt. Luetische Infektion und intimer Verkehr mit Hunden wird negiert. Am 15. III. treten starke Blutungen aus dem Darm auf. Es werden Opiumklystiere verabreicht. Am 16. III. starker Stuhlgang, der Kranke kollabiert. Am 17. III. zunehmender Collaps und Tod.

Eine bestimmte Diagnose konnte nicht gestellt werden bei Lebzeiten. Es wurde deswegen eine Probeincision gemacht, die aber auch zu keinem Resultate führte.

Die Sektion[1]) ergab: Grosse Leiche mit ikterischer Hautfarbe. Zwischen Schwertfortsatz und Nabel eine $8^1/_2$ cm lange, durch Naht geschlossene, in beginnender Verklebung stehende, reaktionslose Schnittwunde. Bei Zurücknahme der Bauchdecken wölbt sich die Dünndarmschlinge mit blauroter Serosa hervor. Fettpolster gering. Muskulatur kräftig. Im Abdomen wenige Tropfen blutig tingierter Flüssigkeit. Das aufgerollte blutig durchsetzte Netz ist mit den Bauchdecken verwachsen. Zwerchfellstand beiderseits 3. Rippe.

Der Magen liegt handgross vor, im Pylorusteil durch einen knolligen Tumor nach vorn gedrückt.

Herzbeutel enthält 1 Esslöffel voll seröser Flüssigkeit.

Beide Lungen vollkommen frei.

Pleurahöhle leer. Linke Lunge mit glatter durchscheinender Pleura. Beide Lappen blass. Gewebe des Oberlappens trocken, das des Unterlappens stark durchfeuchtet.

---

[1]) Sektions-Journal des pathol. Instituts Nr. 220. 1895.

Luftgehalt in beiden etwas reduciert aber nirgends aufgehoben. Hinten und unten am Unterlappen hängt eine haselnussgrosse, weiche, auf dem Durchschnitt stark überquellende, vergrösserte, peribronchiale Lymphdrüse. Die rechte Lunge wie links. Gewebe anämisch, nach abwärts durchfeuchtet, überall lufthaltig. Die peribronchialen Lymphdrüsen sind von weicher Geschwulstmasse infiltriert, von deren Durchschnitt eine milchige Flüssigkeit abstreifbar ist.

Herz: klein mit fettarmen Epikard. Beide Ventrikel von geringem Umfang. Muskel blassbraun, im Verhältnis zur Körpergrösse schwach entwickelt. Endokard durchsichtig und glatt. Linksseitige und mittlere Aortenklappe etwas verdickt und auf kurze Strecke hin mit einander verwachsen. Linke Ventrikelhöhe 8,0, Ventrikeldicke 1,3, Aortenumfang 7,4, Mitralis 10,0. Rechte Ventrikelhöhe 9,4, Ventrikeldicke 0,4, Pulmonalumfang 7,0. Milz von geringem Umfang. Kapsel schlaff. Pulpa stark zurücksinkend. Gerüst deutlich erkennbar. Follikel kaum erkennbar.

Nach Herausnahme des Magens mit Leber und Pankreas im Zusammenhang zeigt sich, dass vom Kopf des Pankreas ein gänseeigrosser, weicher Tumor ausgeht, der sich vom Magen überall gut abgrenzen lässt. Die retroperitonealen und portalen Lymphdrüsen sind in ein faustgrosses Geschwulstpacket verwandelt. Auf dem Durchschnitt zeigen die sämtlichen Geschwulstknoten denselben knolligen Bau. Farbe gelbweiss, glänzend. Einzelne Stellen sind offenbar fettig degeneriert. Magen ist gross und enthält $^1/_2$ l schmutzig-braun flüssigen Inhalt. Schleimhaut blass, derb, verdickt. Pylorus ist nicht stenosiert. Unmittelbar unter demselben die Schleimhaut handtellergross von einer pilzförmigen Geschwulstwucherung durchbrochen, die zahlreiche weiche Exkreszenzen zeigt, und von den die Darm-

wand umgreifenden, vergrösserten portalen Lymphdrüsen ausgeht.

Der ganze Darmkanal ist von oben bis unten mit dunklem Inhalt gefüllt. Die Schleimhaut der Follikel geschwollen und vorspringend. Bei Druck auf die Gallenblase entleert sich kein Tropfen in das Duodenum. Leber ziemlich gross, ikterisch. Blutgehalt minimal. Acini kaum erkennbar. In der Gallenblase sehr reichliche dunkelgrüne Galle. Beide Nieren extrem blass. Gewebe hellgrün, ikterisch imbibiert. Auf dem Durchschnitt ist die Rinde gehörig breit. Markstreifen kaum abgesetzt. Markkegel wenig drückbar. Becken mit glatter blasser Schleimhaut.

Anatomische Diagnose:

Carcinom des Pankreaskopfes mit multiplen Metastasen in retroperitonealen und portalen Lymphdrüsen. Direkte Einwucherung derselben in das Duodenum und Kompression des ductus choledochus und cysticus. Carcinometastasen in den subpleuralen und mediastinalen Lymphdrüsen. Allgemeiner schwerer Ikterus. Terminale Blutungen in Magen und Darm. Excessive allgemeine Anämie.

Der letzte Fall, der vielleicht dadurch besonders interessant erscheinen könnte, dass er ein Individuum in einem jugendlichen Alter befallen hat, in dem sonst Carcinomerkrankungen nur selten vorkommen, ist in der Litteratur der Pankreascarcinome nicht alleinstehend. Ich habe verschiedene Fälle von Pankreascarcinom gerade bei jugendlichen Individuen in der Litteratur gefunden. Ich werde sie im Folgenden kurz angeben.

Fall I und II gibt Mondière[1]) an.

Fall I.

Junger Mann litt an heftigem Erbrechen, das sofort nach der Nahrungsaufnahme eintrat. Der Tod trat ein an interkurrenter phthysis pulmonum.

Die Sektion ergab: Skirrhus des auf das doppelte vergrösserten Pankreaskopfes, welcher das Duodenum umfasste und so stark komprimierte, dass seine Oeffnung kaum das Ende einer gewöhnlichen Sonde durchliess. Uebrige Organe nicht alteriert.

Fall II.

37 jähriger Mann, klagte über hartnäckiges Erbrechen nach jeder Mahlzeit. Gewöhnlich Konstipation, welche nur auf Abführmittel wich. Im Epigastrium ein nachweisbarer Tumor.

Die Sektion ergab: Pankreas skirrhös entartet und um das 3fache vergrössert. Das rechte Ende, welches stark auf das Duodenum und den Magen drückt, hatte die Pylorusöffnung beinahe oblitteriert. Der Tod war offenbar an mangelhafter Nahrungsaufnahme erfolgt.

Fall III.[2])

33jähriger Mann. Hatte schon früher 6 Wochen lang an hartnäckiger Verstopfung und Schmerzhaftigkeit des Unterleibs gelitten. Im Epigastrium wurde eine harte, glatte pulsatorische Bewegungen zeigende Geschwulst nachgewiesen. Nach 9 Stunden plötzlich kollapsartiger Zustand und nach 36 Stunden Exitus.

---

[1]) Recherches pour servir à histoire pathologique du pancreas. Archives generales de Paris 1836. 2 serie Vol. XVI.

[2]) Theissier, Journal de Lyon 11. Nov. 1847.

Die Sektion ergab: Magen bis unter den Nabel ausgedehnt, viel Flüssigkeit enthaltend. An der Seite des Pankreas eine krebsartige Geschwulst vollständig von der Aorta durchbohrt, deren Kaliber sie verengte. Ferner verschloss die Geschwulst wahrscheinlich das Duodenum gänzlich, wodurch den im Magen befindlichen Flüssigkeiten der Austritt abgeschnitten und die Ernährung unterbrochen wurde.

Fall IV.[1])

32 jähriger Mann. Ein vom Kopf des Pankreas ausgehendes Carcinom. In den übrigen Organen nichts abnormes.

Fall V.[2])

32 jähriger Mann. Magen frei, Pankreas in einen grossen harten Tumor verwandelt, welcher den ductus choledocus komprimiert.

Fall VI.[3])

Frau von 28 Jahren.

Sehr hochgradiger Ikterus. Leber vergrössert. Im rechten Hypochondrium ein schmerzloser, resistenter bei der Respiration unbeweglicher, von der Leber durch Perkussion abgrenzbarer Tumor.

Appetitlosigkeit und häufiges Erbrechen. Stuhl zuerst normal dann pigmentlos, fötid und stark diarrhöisch. 8 Tage vor dem Ende grosse Quantitäten Blut in den Fäces. Mit der Zeit sich mehrende, andauernde Schmerzanfälle. In der letzten Zeit Ohnmachten, dann Sopor.

---

[1]) Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. XV.

[2]) Petersburger medizinische Wochenschrift.

[3]) Haermann, Dissertation Würzburg.

Sektion. Leber und Milz vergrössert. Gallenblase und ductus choledocus dilatiert Letzterer zugleich mit dem ductus Wirsungianus obliteriert. Krebs im Kopf des Pankreas.

Fall VII. [1])

Frau von 21 Jahren.

Leichter Ikterus. Wenig abgrenzbarer, harter, schmerzhafter Tumor im Abdomen. Oedem der Extremitäten. Stühle reichlich, entfärbt, fetthaltig und sehr stinkend. Schmerzen im Epigastrium.

Sektion. Leber gross. Gallengänge dilatiert. Carcinom des Pankreaskopfes auf Pylorus und Duodenum übergreifend. Exulceration in der Aftermasse des Zwölffinger-Darmes. Erguss in die Peritonealhöhle.

Fall VIII. [2])

Mann von 29 Jahren.

Ikterus. Enorme Abmagerung. Appetit erhalten. Verdauung nicht ohne Beschwerden. Kolikartige Schmerzen im Leibe.

Sektion. Leber atrophisch. Exulcerierender Skirrhus des Magens und Pylorus. Krebsknoten im Jejunum. Pankreas und das umgebende Zellgewebe skirrhös. Mesenterialdrüsen geschwellt.

Fall IX. [3])

Mann von dreissig Jahren.

Ikterus. Abmagerung. Tumor Erbrechen.

Sektion. Ein grosser 6 Klgr. schwerer das ganze Pankreas, Pylorus, Zellgewebe umfassender carcinomatöser Tumor. Die Masse komprimiert die Vena portae. Leber

[1]) Verhandl. der med.-physikal. Gesellschaft. Würzburg 1877.

[2]) Bourdon, Revue médicale 1824.

[3]) Cazenave, Journ. de méd. de la Gironde 1825.

vergrössert. Mesenterialdrüsen geschwellt. Erguss in die Bauchhöhle.

Fall X [1]).

Frau von 36 Jahren. 5 Monate krank.

Ikterus. Hektisches Fieber. Tumor. Marasmus. Von Zeit zu Zeit auftretende Koliken besonders über dem Magen fühlbar.

Sektion. Ein grosser, Pylorus, Duodenum, Mesocolon, Colon ascendens, Gallenblase und Leber mit einander verlötender Tumor des Pankreas. Die Masse enthält Eiter und kantige Steine. Leber sehr gross. Die Wände der Vena portae verhärtet und verdickt. Die Mesenterialdrüsen carcinomatös.

Fall XI. [2])

25jähr. Mann. Vater am Magenleiden gestorben. Seit 4 Wochen Druck in der Magengegend besonders nach dem Essen. Häufiges Sodbrennen. Häufige Schmerzen im Leibe und Kreuz. Appetit sehr vermindert. Aufstossen und „Drängen nach oben", aber kein Erbrechen. Allgemeine Mattigkeit und zunehmende Schwäche. In den letzten Tagen Stuhl angehalten und blutig. Oefteres Erbrechen. Leib aufgetrieben, Atemzug erschwert. Leichte Delirien und Tod ohne weitere Erscheinungen.

Sektion. Peritoneum, Netz und Leber mit unregelmässigen, festen, weissen Knoten durchsetzt. Pankreas bedeutend vergrössert und mit Ausnahme des Kopfes in eine feste Geschwulst verwandelt. Der Befund der übrigen Organe zeigte nichts besonderes. Anatom. Diagnose: Alveolarer Cylinderkrebs des Pankreas mit sekundärer Carcinose der Leber, des Netzes und des Peritoneums.

[1]) Fournier, Ancien Journal, Bd. 45.

[2]) Strümpell, Deutsch. Archiv für klin. Medicin, Bd. XXII.

Fall XII.[1])

Ein junger Soldat klagte zuerst über Unterleibschmerzen. Später trat blutiger Auswurf ein, zuletzt unstillbares Erbrechen von grünen Massen mit dunklen Flocken.

Sektion: Die Lymphdrüsen in kreideartige Massen verwandelt. Das Bauchfell in seiner ganzen Ausdehnung mit den Bauchdecken verwachsen. Das Pankreas gänzlich in ein skirrhöses Gewebe verwandelt. Die übrigen Unterleibsorgane im normalen Zustande.

Fall XIII.[2])

14 jähriges Mädchen. Zuerst in der Magengegend ein dehnender Schmerz, zugleich daselbst eine harte Geschwulst. Nach Jahresfrist erscheint bei schnellem Pulse ein trockner Husten, der erst gegen Ende schleimig eitrige Massen entleert.

Sektion: Pankreas skirrhös entartet. In der Nähe der Leber zeigt es die Grösse einer Faust und darüber. Auf Einschneiden fliesst eine eitrige Masse aus. In der rechten Lunge sind Eiterherde.

Fall XIV.[3])

Junger Mann von zartem Körperbau. Im Anfang dumpfer Schmerz in der Magengegend. Später Verdauungsbeschwerden, Sodbrennen, Erbrechen.

Sektion: Von den Unterleibsorganen ist das Pankreas allein erkrankt und hat wenigstens das doppelte seines Umfanges erreicht. In seinem Innern ist es skirrhös, besonders am Kopfe, der den Zwölffingerdarm umgiebt und den

---

[1]) Holschers Annalen, Bd. V Heft 3.

[2]) J. J. Harder bei Bonnet, Sepulchret. Lib. II sect. VII addta. obs. 21.

[3]) Lewal, Medical and physikal journal Vol. 31.

Pylorus so stark zusammendrängt, dass kaum eine gewöhnliche Sonde durchgeht.

Fall XV.[1])

Mädchen, 22 Jahr, litt 3 Jahre an einem chronischen, habituellen Erbrechen, welches allmählich Erschöpfung und endlich den Tod herbeiführte.

Sektion: Der Magen war ganz aus seiner natürlichen Lage gedrängt. Die grosse Kurvatur nebst dem Fundus waren nach links bis in die Schambeingegend so hinabgeschoben, dass der Fundus auf dem Darmbein auflag und die kleine Kurvatur dieses Organs durch seine unnatürliche Lage zu einem sehr spitzen Winkel zusammengebogen erschien. Der Pylorus war etwas härtlich und verengt unter demselben, aber im Eingange des Zwölffingerdarms entdeckte man ein sackförmiges Divertikel, welches an seiner, der Fortsetzung des Darmes zugewendeten Oeffnung mit einer dem Pylorus nicht unähnlich sehenden Klappe versehen war. Alle Gedärme waren sehr zusammengezogen und besonders der nach unten verschobene Quergrimmdarm an der flexura hepatica in dem Grade verengt, dass kaum eine Sonde durchgebracht werden konnte. Als man die Ursache näher erforschte, fand sich in jenem von der kleinen Kurvatur des Magens gebildeten Winkel eine aus einem Haufen drüsiger verhärteter Körper bestehende skirrhöse Geschwulst. Es war diese das Pankreas, welches zwischen Kardia und Pylorus in eine skirrhöse Geschwulst hervorgewuchert war.

Fall XVI.[2])

Frau, 30 Jahre. Klagte zunächst über Schmerzen im Unterleib und Stuhlverstopfung. Es stellten sich Geschwülste

[1]) Rahn, Ssirrhs pancr. diagn. obs. XIV.

[2]) Rahn obs. III.

ein in den beiden Leistengegenden und später in der Magengegend, welche die ersten an Härte und Grösse übertraf. Von da an Abmagerung und Erbrechen.

Sektion: Die Eierstöcke skirrhös entartet. Am rechten Ende des Pankreas eine skirrhöse steinharte Geschwulst, welche die der Eierstöcke im Umfang bei weitem übertrifft. Dieselbe drängt sowohl nach oben wie nach vorn den Magen in den engsten Raum zusammen, so dass an der Kardia eine Falte sich gebildet hat, die den Durchgang der genossenen Speise durchaus verwehrt.

Fall XVII.[1])

Mann von 32 Jahren 8 Monaten krank. Ikterus, Verlust des Appetits, Erbrechen, Konstipation, kardialgische Schmerzen.

Sektion: Kopf des Pankreas. Pylorus, Anfangsteil des Duodenums von Krebsknoten bedeckt. Die Schleimhaut des letzteren exulceriert, z. T. narbig kontrahiert. Magen sehr vergrössert, schwarze Massen enthaltend.

Fall XVIII.[2])

Mädchen, 14 Jahr. Ikterus, Oedem der unteren Extremitäten. Fluktuierender Tumor in der Bauchhöhle. Abmagerung, Schmerzen im Abdomen.

Sektion: Leber und Gallenblase normal, der ductus cysticus enthielt eine Klappe, welche der Blase die Zufuhr abschneidet; die andern Gallenwege bilden einen grossartigen von der ven. port. bis zum os sacrum von einer zur andern Niere reichenden, hinter dem Duodenum und Pankreas gelegenen Tumor. Die Oeffnung des ductus choledocus ist nicht zu finden. Der Kopf des Pankreas und das Zellge-

[1]) Verhandl. der physik. med. Gesellschaft Würzburg 1877.

[2]) Todd, Dublin. hosp. reports Bd. 1.

webe krebsig mit dem Duodenum und einem Teil der Zellengänge zusammenhängend.

Fall XIX.[1])

Mann, 35 Jahre. 13 Monate krank. Schwäche, Abmagerung, Tumor oberhalb des Nabels. Ikterus spät auftretend, Stuhl angehalten.

Sektion: Leber gross, Krebsknoten enthaltend. Ductus choled. und hepat. etwas komprimiert, Pankreas, Aorta, Nieren und Arteriae iliacae von einem grossen, krebsigen Tumor umfasst.

Fall XX.[2])

Frau, 21 Jahr. 2 Monate krank. Abmagerung gering. Grosse Schwäche. Deutliche Härte in der rechten Seite des Abdomens. Ikterus gering. Stuhl wechselnd.

Sektion: Leber gesund, duct. choled. verengt. Pankreas enthielt mehrere harte Knoten krebsiger Natur.

Fall XXI.[3])

Frau, 34 Jahre. Ikterus. Stuhl farblos. Unterhalb des rechten Rippenbogens bildete sich eine der Gallenblase entsprechende fluktuierende Geschwulst aus. In letzter Zeit fortwährend epigastrische Schmerzen mit häufigem Aufstossen. Hie und da Erbrechen.

Sektion: Skirruscarcinom des retroperitonealen Gewebes und der Leber. Das Pankreas in eine faustgrosse, derbe Geschwulst verwandelt und mit dem oberen Teil des Duodenum verwachsen. Gallenblase stark erweitert.

Fall XXII.[4])

13jähriges Mädchen. Das colon transversum war in eine Geschwulstmasse von Kindskopfgrösse umgewandelt,

[1]) u. [2]) Bright. Med. chir. Transact. XVIII. T. 1 p. 3.
[3]) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1888.
[4]) Simon, Dissertation Greifswald 1889.

welche den ganzen Kopf des Pankreas einnahm und das Duodenum ca. 5 cm. vom Magen an bis ins Jejunum durchwuchert hatte. Der Krebs ist von der Submukosa in die Schleimhaut des Darms gewachsen. Im Schwänz des Pankreas ist die Läppchenzeichnung noch wahrnehmbar.

Fall XXIII.[1])

2jähriges Mädchen. Die Krankheit begann unter Anämie mit häufiger Stuhlentleerung. Dann stellten sich starke Durchfälle und Oedem ein. Es entwickelte sich Intertrigo und Pneumonie, welch letztere zum Tode führte.

Sektion: Das Pankreas ist in eine rötliche Geschwulst verwandelt kaum von der Normalgrösse der Drüse. Im Durchschnitt grauweiss, derb.

Anatom. Diagnose: Adenoides Cylindercarcinom des Pankreas.

Interessant sind folgende Fälle von Pankreaserkrankung bei ganz jungen Individuen, die man wohl als Carcinom auffassen kann.

Hartmann[2]) sah in der Leiche eines siebenmonatlichen Knaben, der an mehrfachen anderen Leiden gestorben war, eine skirrhöse Verhärtung des Pankreas.

Rokitansky[3]) berichtet von einem Skirrhus der Bauchspeicheldrüse in der Leiche eines Neugeborenen. Dasselbe fand Cruveilhier bei einem Fötus.

Schöller[4]) fand in der Leiche eines Mädchens von 19 Tagen das Pankreas knorpelhart.

Wir sehen also, dass im Verhältnis zur Seltenheit der Pankreascarcinome die Fälle gar nicht so selten sind, in

[1]) Virchow und Hirsch, Jahrbücher 1887 II.
[2]) Misc. Curios. Dec. II. ann. V 1686 obs. 70.
[3]) Handbuch der pathol. Anatomie Wien 1840, Bd. III.
[4]) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. VIII. 2.

denen jugendliche Individuen befallen sind, und dass selbst das jugendlichste Alter davon befallen werden kann. Berechnen wir bei den angeführten Fällen das Verhältnis der Häufigkeit beim männlichen und weiblichen Geschlecht, so finden wir, dass von den angeführten Fällen 13 auf das männliche und 10 auf das weibliche kommen. Nach einer Statistik von Ancelet von 171 Fällen jeglichen Alters sollen dagegen 102 männliche auf 69 weibliche kommen; Nach Claessen von 322 193 männliche auf 129 weibliche. Es scheint also, als ob im jugendlichen Alter das Prävalieren des männlichen Geschlechts abnehme. Denn berechnen wir in den angegebenen Fällen bei beiden Geschlechtern das Durchschnittsalter — bei Fall I, XII und XIV, wo kein bestimmtes Alter angegeben war, habe ich 18 Jahre angenommen — so erhalten wir für das männliche Geschlecht 27,15 und für das weibliche 21,3 als Durchschnittsalter. Es gestaltet sich das Verhältnis für das männliche Geschlecht noch günstiger, wenn wir die Fälle über 30 Jahre fortlassen. Es kommen dann nur 5 Fälle auf das männliche, dagegen 8 auf das weibliche Geschlecht. Es scheint also, als ob das weibliche Geschlecht im Gegensatz zum höheren Alter im jugendlichen Alter eine grössere Neigung zu dieser Erkrankung hätte wie das männliche.

Die Diagnose des Pankreascarcinoms ist stets eine sehr schwierige, ja fast unmögliche. Denn trotz der grossen Rolle, die das Pankreas bei der Verdauung spielt, kann man aus einer etwaigen Störung seiner Funktionen noch lange nicht auf eine Erkrankung desselben schliessen, da es seine Funktionen mit verschiedenen Organen teilt. Oft auch fehlen die Symptome, die durch eben diese Funktionsstörungen hervorgerufen werden, vollständig, wie z. B.

Fettstühle, Verstopfung, Erbrechen, Speichelfluss, Ikterus u. s. w., so dass diese Symptome auch schon aus dem Grunde keinen sicheren Anhalt für eine Diagnose geben. Auch ein etwaiger Tumor wird die Diagnose nicht sichern, da es nur sehr schwer möglich sein wird, den Tumor als vom Pankreas ausgehend abzugrenzen. Es sind deshalb auch nur 2 Fälle in der Litteratur bekannt, wo bei Lebzeiten des Patienten infolge eines Tumors die Diagnose auf Pankreascarcinom gestellt wurde, die sich nachher bei der Sektion als richtig erwies:

Rossini. La difficoltà della diágnosi carcinoma del pancreas. Bull. della Acad. med. di Roma.

Weble: Scirrhus of the bead the pancreas. Phila. med. Times.

Die Therapie ist natürlich bei der Unsicherheit der Diagnose eine nur sehr unvollkommene durchaus symtomatische.

Erst seit neuerer Zeit hat man es versucht, einige oft mit auftretende Begleiterscheinungen des Pankreascarcinoms, Ileus und Ikterus, hervorgerufen durch den Druck des Pankreastumors auf den Darm resp. den Gallenweg, operativ zu behandeln. Man hat dadurch auch bei diesen in kurzer Zeit sonst zum Tode führenden Symptomen, teilweis sehr schöne Erfolge erzielt. Hagenbach[1]) spricht sich deshalb auch dafür aus bei Ileus durch Druck des Pankreastumors auf den Darm verursacht, die Gastroenterostomie vorzunehmen, und er führt hiefür einen Fall von Professor Socin an, der bei einer dem Tode nahen Patientin durch Vornahme dieser Operation einen sehr schönen Erfolg erzielte und der Patientin noch auf längere Zeit hinaus das

[1]) Zeitschrift für Chirurgie 1888.

Leben erhalten konnte. Ebenso sollen die Gefahren, welche durch den durch die Pankreastumoren bedingten Verschluss des ductus choledocus hervorgerufen werden, durch die Cholecystotomie beseitigt werden.

Bei der Häufigkeit des Gallengangsverschlusses bei Pankreascarcinom, wäre die Cholecystotomie immerhin ein sehr beachtenswertes Mittel, den wohl stets tödlichen Ausgang der Krankheit, wenn auch nicht zu beseitigen, so doch hinauszuschieben und den Kranken von manchen Beschwerden zu befreien. Die Operation muss natürlich, sofern sie von Erfolg sein soll, unternommen werden, ehe der Patient durch den Ikterus und die Abmagerung ausser Stande ist, sich einer solchen Operation zu unterziehen. Die Operation ist bereits mehrfach ausgeführt worden. Sims, Kehn und Ransohoff führten die Incision der Gallenblase einzeitig, Blodgell zweizeitig mit Fixation der Wundränder in der Bauchhöhle. Courvoisier dagegen incidierte dieselbe einzeitig, vernähte sie wieder und versenkte sie dann. In den ersten vier Fällen gingen die Patienten bald nach der Operation zu Grunde, während die Patienten von Courvoisier sich bereits sichtlich erholte und auch der Gallenfarbstoffgehalt des Blutes sichtlich abnahm, als plötzlich durch eine kroupöse Lungenpneumonie ein tödlicher Ausgang herbeigeführt wurde. Auch von Winiwater hat die Cholecystotomie vorgenommen und damit einen guten Erfolg erzielt. Einen sehr schönen Erfolg durch die Cholecystotomie errang Dr. Kappler.[1])

Bei einem 55jährigen Feuerarbeiter, der seit 15 Wochen an fortdauernd zunehmenden Ikterus gelitten hatte und mit ausgesprochenem Melasikterus, hochgradiger Abmagerung,

[1]) Korrespondenzblatt für schweizer Aerzte 1887.

äusserst lästigem, den Schlaf raubenden Hautjucken in das Spital gekommen war, wurde, ohne dass ausser dem birngrossen, prall elastischen Gallenblasentumor sich irgend eine andere Geschwulst nachweisen liess, die Diagnose auf Verschluss des ductus choledocus gestellt.

Die Ursache des Verschlusses konnte nicht erkannt werden. Dagegen konnten nach der Anamnese Gallensteine oder narbige Strikturen ziemlich sicher ausgeschlossen werden. Anfangs Juni 1887 wurde in einer einzigen Sitzung eine Gallenblasendünndarmfistel angelegt. Der Verlauf war ein recht guter. Mitte Juli wurde Patient nach vollständigem Verschwinden von Ikterus, Gallenblasentumor und Hautjucken mit gesundem Schlaf, gutem Appetit und erheblicher Gewichtszunahme als geheilt entlassen. Während der Operation waren in der Gallenblase nirgends Konkremente zu fühlen. Die untere Fläche der Leber war überall glatt und weich, dagegen tastete man einen der Lage nach dem Pankreas angehörenden Tumor, der grosshöckerig und faustgross war. Derselbe war quer über die Wirbelsäule gelagert und an dieser etwas verschiebbar.

Auf Grund der gesammelten Kasuistik kamen deshalb schon Witzel und Roth[1]) zu der Ansicht, dass man bei Krebs des Duodenum, des Pankreas und des Netzes die Anlegung der Gallenblasenfistel vorzunehmen habe.

Um die Galle wenigstens einigermassen bei der Verdauung mitwirken zu lassen, schlägt Böhmann die Medikation der Tiergalle vor. (Pflügers Archiv 1882.)

---

[1]) Zeitschrift für Chirurgie 1885.

Am Schlusse meiner Arbeit angelangt, ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Obermedizinalrat, Professor Dr. B o l l i n g e r, für die gütige Ueberweisung der Arbeit, sowie Herrn Dr. D ü r k, Assistent am pathol. Institut und Herrn Dr. A s h t o n, prakt. Arzt hierselbst, für ihre freundliche Unterstützung bei der Arbeit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.